

## INTRAVASCULAR INDWELLING NEEDLE WITH SEPARATE TAKE OUT OPENING FOR INNER TUBE

Publication number: JP8187286

Publication date: 1996-07-23

Inventor: YAMADA IKUFUMI

Applicant: YAMADA IKUFUMI

Classification:

- international: A61M5/158; A61M5/14; (IPC1-7): A61M5/158

- European:

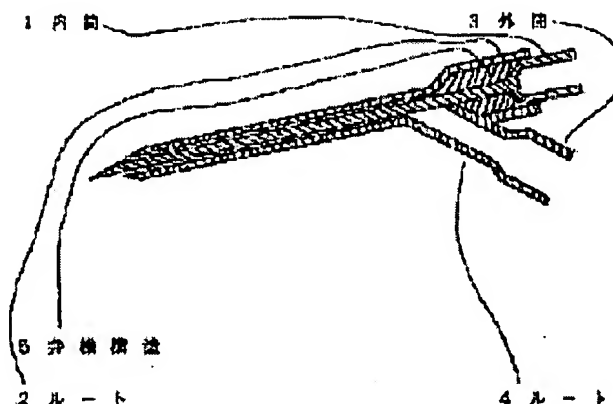
Application number: JP19940331969 19941201

Priority number(s): JP19940331969 19941201; JP19940312296 19941111

Report a data error here

### Abstract of JP8187286

**PURPOSE:** To provide an indwelling needle with reduced chances to be contaminated by blood backflow when an inner tube is taken out, by installing an output route separate from an outer tube and forming a configuration to prevent the backflow of blood, etc., in the take out route of the inner tube. **CONSTITUTION:** This intravascular indwelling needle comprises a route 2 into which an inner tube is inserted and another route 4 into which an outer tube is inserted. The route 2 and the route 4 are joined. The route 2 has a valve-like structure to close the route 2 when the inner tube 1 is taken out, but the valve-like structure 5 is not necessarily to be a valve, and it is also allowed to be an elastic body such as rubber to close the route 2 when the inner tube 1 is taken out. This structure is formed at a branch part from the route 4 so as not to collect air and preferably has a shape without stagnating the transfusion liquid.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-187286

(43)公開日 平成8年(1996)7月23日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 6 1 M 5/158

A 6 1 M 5/ 14

3 6 9 D

3 6 9 F

審査請求 未請求 請求項の数3 書面 (全 2 頁)

(21)出願番号 特願平6-331969

(22)出願日 平成6年(1994)12月1日

(31)優先権主張番号 特願平6-312296

(32)優先日 平6(1994)11月11日

(33)優先権主張国 日本 (J P)

(71)出願人 591264717

山田 郁史

東京都町田市小川2-1-16 熊谷方

(72)発明者 山田 郁史

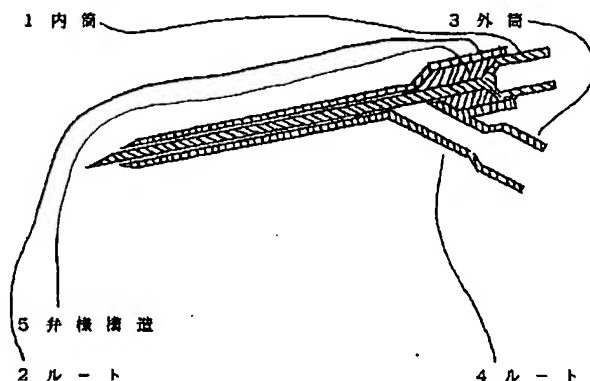
東京都町田市小川2の1の16 熊谷方

(54)【発明の名称】 内筒の取り出し口の分離した血管内留置針

(57)【要約】

【目的】血液の逆流を防ぎつつ血管の確保をする。

【構成】内筒ルートを一にし、更に内筒ルートからの血液の漏出を防ぐ構造をそのルート内につける。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】内筒および外筒からなる血管内留置針であるが、内筒の取り出しルートが外筒と別に付いており、内筒の取り出しルートには、血液等が逆流しないような構造すなわち、弁様の構造もしくは内筒を抜くと取り出し口が閉じるような構造があるもの。弁様の構造もしくは、閉じるような構造は、取り出しルート内に、空気がたまって血管内に入ったり、しない程度に、取り出しルートと外筒との分岐部近くにあるもので、輸液の流れがよどみにくい形状がよい。閉じるような構造は、ゴムの

ような弾性体であっても良いが、この時は、弾性体は、劣化が起こりにくいものがよい。また、劣化が起こっても弾性体が癒着しにくいものでこの部分もしくは全体の内筒を作るか、内筒にコーティングが成されても良い。

【請求項2】請求項1と同様のものであるが、閉じるような構造の部分の、弾性体と内筒の間に潤滑油を介させたもの。

【請求項3】請求項1、2と同じ構造であるが、更に、内筒の取り出しルートには、内筒を抜き取るとき、内筒に付いた血液等を吸収する構造があるもの。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】【産業上の利用分野】本発明は、医療分野で血管を確保する際に用いる

【0002】【従来の技術】従来のカテラン針は、内筒を抜いた後に、外筒に点滴等をつなぐ構造になっており、内筒を抜く際、血管内より血液が逆流することがあり、針を刺した者が血液で汚染される機会も多かった。

【0003】【本発明が解決しようとする課題】内筒を抜く際に、血液が逆流しにくくし、汚染機会を減らすことである。

【0004】【課題を解決するための手段】内筒を抜くルートと、点滴等をつなぐ外筒のルートを別にし、更に

内筒を抜くルートに血液等が出てきにくい構造を設ける。

【0005】【作用】この血管内留置針を用いることにより、血液の逆流を防止する。

【0006】【実施例】図1のように、血管内留置針は、内筒1の入るルート2および、外筒3の入るルート4から成っている。ルート2および、ルート4は合流している。ルート2は、内筒1を抜き去ったとき、ルート2が閉じるための弁様構造5を持っており、弁様構造5は、弁である必要はなく、ゴムのよう

に、内筒1を抜き去ったとき、ルート2が閉じるような弾性体でもよい。この構造は、ルート2上に空気がたまらないようルート4との分岐部にあり、その形状は、図に示した如く、輸液の流れがよどまないようなものが良い。弾性体であるとき、その劣化により、内筒と癒着する可能性を減らすため、少なくとも内筒の弾性体内部分は、癒着しにくいものを用いるか、癒着しにくいもので内筒をコーティングし、もしくは更に、2者の間に、潤滑剤例えば、オリーブ油などを介在させるのがよい。また、内筒1を抜くとき内筒1自身に付いた血液等を吸収する構造を合わせ持っても良い。吸収する構造は、弁様構造5との組み合わせで置くのがよい。吸収する構造は一定の厚みを持つ吸収体でよい。

【0007】【発明の効果】本発明を用いることにより、血液逆流による血液汚染の機会を減らしつつ血管の確保ができる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の断面図

## 【符号の説明】

1は内筒、2はルート、3は外筒、4はルート  
5は弁様構造、

【図1】

